



Copie de devoirs et des examens

ورقة الفروض و الامتحانات

les champs d'informations sont obligatoires

Date .....

تاريخ .....

Nom et Prénom ..... الاسم و اللقب

Spécialité : BTS Réseaux et Systèmes Informatiques تخصص

N° d'inscription : ..... رقم التسجيل

Module : Mathématiques : المادة

Devoir n° 02 : فرض رقم

Cycle : 01 : دورة

Wilaya : Or Alger : الولاية

Exercice N°01 :

Pour écrire les fonctions, on établit la table de vérité :

• Entrées : (Critères  $\Rightarrow$  correct = 1, incorrect = 0)

P: Poids

R: Largeur

G: Longueur

H: Hauteur

} Dimensions

• Sorties : (Qualités  $\Rightarrow$  correcte = 1, incorrecte = 0)

A: P et deux dimensions au moins sont corrects

B: P seul est incorrect ou P étant correct, 2 dimensions, au moins, sont incorrectes.

C: P et une ou plusieurs dimensions sont incorrects.



P	R	G	H	A	B	C
0	0	0	0	0	0	1
0	0	0	1	0	0	1
0	0	1	0	0	0	1
0	0	1	1	0	0	1
0	1	0	0	0	0	1
0	1	0	1	0	0	1
0	1	1	0	0	0	1
0	1	1	1	0	1	0
1	0	0	0	0	1	0
1	0	0	1	0	1	0
1	0	1	0	0	1	0
1	0	1	1	1	0	0
1	1	0	0	0	1	0
1	1	0	1	1	0	0
1	1	1	0	1	0	0
1	1	1	1	1	0	0

• Ecrire les fonctions  $f_A$ ,  $f_B$ ,  $f_C$  relatives aux qualités A, B, C :

$$f_A = \bar{P}\bar{R}GH + P\bar{R}\bar{G}H + PR\bar{G}\bar{H} + PRGH$$

$$f_B = \bar{P}RGH + P\bar{R}\bar{G}\bar{H} + P\bar{R}\bar{G}H + P\bar{R}G\bar{H} + PR\bar{G}\bar{H}$$

$$f_C = \bar{P}\bar{R}\bar{G}\bar{H} + \bar{P}\bar{R}\bar{G}H + \bar{P}\bar{R}G\bar{H} + \bar{P}\bar{R}GH + P\bar{R}\bar{G}\bar{H} + P\bar{R}\bar{G}H + P\bar{R}G\bar{H}$$